	液晶模块说明书	SPEC NO	
	YM160128A	REV NO	1.0

液晶显示模块
产品说明书

产品类型: 标准产品

产品型号：YM160128A

产品描述: 160x128 图形点阵模块，
控制器：T6963C，LED 背光

客户名称：	
客户确认：	

编写: Dexun Zou

审核： HCC

批准: Jingxi Yang

发行日期: 2002.8

大连佳显电子有限公司

地址：大连市沙河口区工华街 17 号
Tel: (0411)84619565 Fax: (0411)84619585
网址：http://www.good-lcd.com
邮箱：market@good-lcd.com

一． 概述

YM160128A 是一种图形点阵液晶显示器,它主要由行驱动器/列驱动器及格 160×128 全点阵液晶显示器组成。可完成图形显示，也可以显示 10×8 个(16×16 点阵)汉字。

主要技术参数和性能：模块内自带-15 负压，用于 LCD 的驱动电压

1.电源 VDD：+5V；

2.显示内容：160(列)×128(行)点

3.全屏幕点阵

4.十三种指令

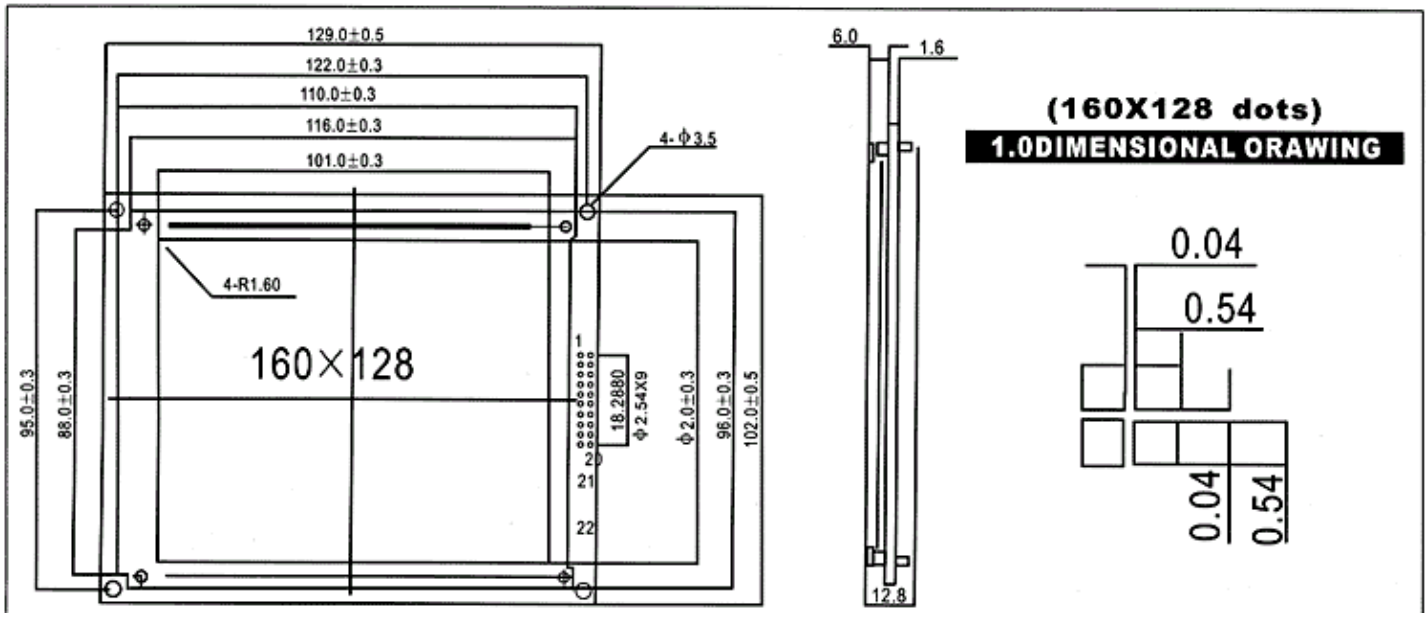
5.与 CPU 接口采用 8 位数据总线并行输入输出

6.占空比 1/128

7.工作温度：-10℃∽+55℃，存储温度：-20℃∽+70℃

二． 外形尺寸图

1．外形尺寸图

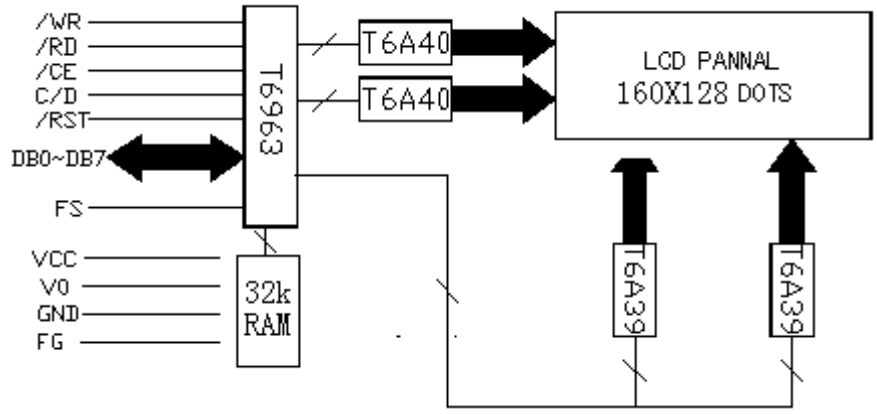


2．外形尺寸

表 1

项目	尺度	单位
模块体积	129.0×102.0×12.8	mm
视域	101.0×82.0	mm
行列点阵数	160×128	点
点距离	0.58×0.58	mm
点大小	0.54×0.54	mm

三．模块主要硬件构成说明　　（结构框图）

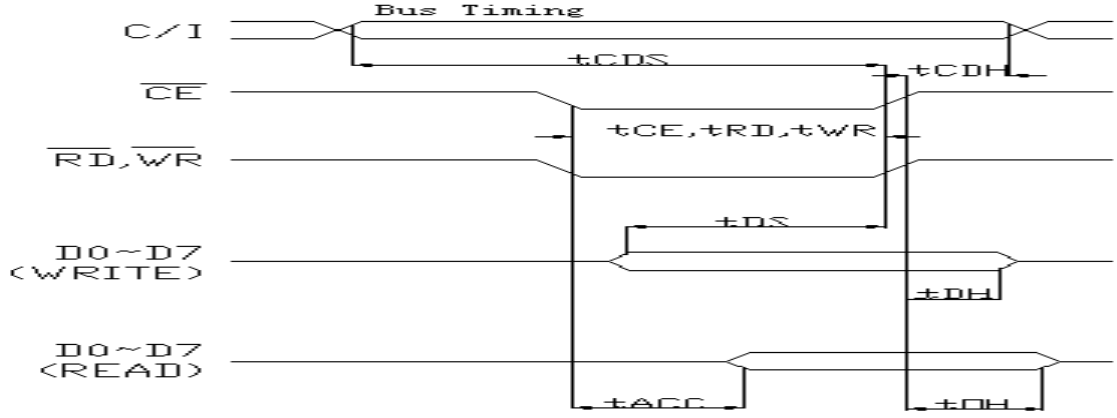


四．模块的外部接口

外部接口信号如下表 2 所示：

编号	符号	引脚说明	编号	符号	引脚说明
1	FG	构造地（VO）	12	DO	Data 1/O
2	VSS	电源地	13	D1	Data 1/O
3	VDD	电源正极（+5V）	14	D2	Data 1/O
4	VO	液晶显示偏压信号	15	D3	Data 1/O
5	VEE	LCD 驱动电源	16	D4	Data 1/O
6	WR	写信号	17	D5	Data 1/O
7	RD	读信号	18	D6	Data 1/O
8	CE	使用信号	19	D7	Data 1/O
9	C/D	数据/命令选择端（H/L）	20	NC	
10	/HALT	休眠控制（L 有效）	21	BLA	背光源正极(+4.5V)
11	/RST	复位端（L 有效）	22	BLK	背光源负极

接口时序：



五．指令说明

命令	代码	D1	D2	功能
地址指针	00100001	水平位置	垂直位置	光标地址设置
	00100010	偏置地址	00H	CGRAM 偏置地址设置
设置	00100100	低字节	高字节	显示地址设置
显示区域	01000000	低字节	高字节	文本显示区首地址
	01000001	字节数	00H	文本显示区宽度
设置	01000010	低字节	高字节	图形显示区首地址
	01000011	字节数	00H	图形显示区宽度
显示方式	1000x000	--	--	逻辑“或”
	1000x001	--	--	逻辑“异或”
	1000x011	--	--	逻辑“与”
设置	1000x100	--	--	文本属性
	10000xxx	--	--	启用内部 CGROM
	10001xxx	--	--	启用外部 CGROM
	10010000	--	--	关显示
	1001xx10	--	--	启用光标显示，禁用光标闪烁
	1001xx11	--	--	启用光标显示，启用光标闪烁
显示状态	100101xx	--	--	启用文本显示，禁用图形显示
设置	100110xx	--	--	禁用文本显示，启用图形显示
	100111xx	--	--	启用文本显示，启用图形显示
	10100000	--	--	一行
	10100001	--	--	二行
	10100010	--	--	三行
光标形状	10100011	--	--	四行
设置	10100100	--	--	五行
	10100101	--	--	六行
	10100110	--	--	七行
	10100111	--	--	八行
数据自动	10110000	--	--	启用自动写方式
	10110001	--	--	启用自动读方式
读写设置	1011001X	--	--	禁用自动读方式
	11000000	--	--	数据写，地址加一
	11000001	--	--	数据读，地址加一
数据（一次）	11000010	--	--	数据写，地址减一
读写设置	11000011	--	--	数据读，地址减一
	11000100	--	--	数据写，地址不变
	11000101	--	--	数据读，地址不变
屏读（一字节）设置	11100000	--	--	启用屏读
屏拷贝（一行）设置	11101000	--	--	启用屏拷
	11110xxx	--	--	位清“0”
	11111xxx	--	--	位置“1”
	1111x000	--	--	0 位（低位）
	1111x001	--	--	1 位
位操作	1111x010	--	--	2 位
	1111x011	--	--	3 位
	1111x100	--	--	4 位
	1111x101	--	--	5 位
	1111x110	--	--	6 位
	1111x111	--	--	7 位(高位)

CGROM 字符库：